

Medieninfo

Jetzt kommt die Chemie!

Chemiker und Enzymologe ergänzt Lehre im Studiengang Food Processing

Dr. Tillmann Schmelter ist neuer Professor im Studiengang Food Processing im Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften der Fachhochschule Lübeck. Im neuen interdisziplinären Studiengang Food Processing, der zwischen den Angewandten Naturwissenschaften und dem Wirtschaftsingenieurwesen angesiedelt ist, deckt Schmelter den Part der Lebensmittelchemie ab. Inhaltlich umfasst dieser Bereich Vorlesungen und Praktika zu Rohstoffen, die zur Strukturierung und Texturierung von Lebensmitteln eingesetzt werden sowie deren Herkunft, Herstellung, Eigenschaften und Funktionalität. Des Weiteren gehören Aromen, die Eigenschaften von Lebensmitteln, Lebensmittelzusatzstoffe, Lebensmittelkrobiologie und –hygiene, Lebensmittelrecht sowie Anteile aus der Ökotrophologie mit Sensorik zu den Vorlesungsthemen.

Schmelters akademische Ausbildung begann mit dem Chemiestudium an der Ruhr-Universität Bochum. Nach der Diplomarbeit im Bereich der Naturstoffchemie wechselte er an die Christian-Albrechts Universität Kiel, wo er sich bei der Promotion mit Themen der Biochemie und Enzymologie beschäftigte. Ein daran anschließender dreijähriger Aufenthalt als Postdoktorand am Lehrstuhl für Biochemie an der McMaster University in Hamilton, Ontario, Kanada ermöglichte es ihm, die bis dahin auf Kohlenhydrate ausgerichtete Forschungstätigkeit um die Biochemie der Fettsäuren zu erweitern.

Vor seiner Berufung an die Fachhochschule Lübeck war Dr. Tillmann Schmelter Leiter der Forschungs- und Entwicklungsabteilung der Firma G. C. Hahn & Co. Hier befasste er sich mit anwendungsorientierter Forschung für den Einsatz von Biopolymeren, Emulgatoren und Enzymen zur Entwicklung von Stabilisierungs-Systemen für Lebensmittel. Kenntnisse über die Modifizierung von Rohstoffen und neuer Technologien erwarb Schmelter in Kooperationen mit renommierten internationalen Forschungseinrichtungen und Hochschulen.

Bei mehrjährigen Auslandsaufenthalten in Kanada und den Niederlanden hat er umfassende Erfahrungen und Kenntnisse in der Lebensmittelforschung sowie auf den Gebieten der Proteinanalyse, Modifizierung und Anwendung von Proteinen sammeln können, die er in der Lehre im Studiengang Food Processing an die Studierenden weitergeben will. Er will bei den Lernenden ein molekulares Verständnis für die Prozesse entwickeln, die bei der Initiierung und Herstellung eines Lebensmittels ablaufen, da dieses in vergleichbaren Studienangeboten weniger beachtet wird.

Seine Forschungsschwerpunkte im Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften sieht Schmelter in den Themengebieten der systematischen Untersuchung der Wechselwirkungen von Biopolymeren verschiedener Quellen bzw. gereinigter Polymerfraktionen zur Entwicklung innovativer Lebensmitteltexturen und in der Erschließung neuer nachhaltiger Rohstoffquellen.



Neu in Lübeck, Prof. Dr. Tillmann Schmelter